

Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН

PONTUS EUXINUS
ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ : XII



ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ – 2021

XII Всероссийская научно-практическая конференция молодых учёных с международным участием по проблемам водных экосистем, посвященная 150-летию Севастопольской биологической станции – ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН»

Материалы конференции

Севастополь, 20–24 сентября 2021 г.

Севастополь
ФИЦ ИнБЮМ
2021

эндоплазматического ретикулума. Цисты имеют сферическую форму и заключены внутри оболочки, толщина которой зависит от стадии развития. У взрослых цист оболочка состоит из трех слоев толщиной 100–200 нм.

С использованием методов молекулярной филогении (MrBayes, IQ-tree) было установлено филогенетическое положение обнаруженного клона, что позволило уточнить родственные связи внутри Heterolobosea и расширить видовой состав семейства Vahlkampfiidae.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 18-14-00239, <https://rscf.ru/project/18-14-00239/>. Авторы выражают благодарность д.б.н. Мыльникову Александру Петровичу.

Список литературы

1. Adl M. S., Bass D., Lane C. E. Revisions to the Classification, Nomenclature, and Diversity of Eukaryotes // Journal of Eukaryotic Microbiology. 2019. Vol. 66, iss. 1. P. 4–119. <https://doi.org/10.1111/jeu.12691>
2. Pánek T., Simpson A. G. B., Brown M. W., Dyer B. D. Heterolobosea. In: Archibald J., Simpson A., Slamovits C. (eds) Handbook of the Protists. Cham, Switzerland : Springer, 2017. P. 1005–1046. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28149-0_10
3. Park J. S., De Jonckheere J. F., Simpson A. G. B. Characterization of Seleniaion koniopes n. gen., n. sp., an amoeba that represents a new major lineage within Heterolobosea, isolated from the Wieliczka salt mine // Journal of Eukaryotic Microbiology. 2012. Vol. 59, iss. 6. P. 601–613. <https://doi.org/10.1111/j.1550-7408.2012.00641.x>
4. Walochnik J., Mulec J. Free-living Amoebae in Carbonate Precipitating Microhabitats of Karst Caves and a New Vahlkampfiid Amoeba, Allovahlkampfia spelaea gen. nov., sp. nov. // Acta Protozoologica. 2009. Vol. 48, iss. 1. P. 25–33.

МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ПРОМЫСЛА И РАЗМЕРНО-ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ УЛОВОВ ХАМСЫ (*ENGRAULIS ENCRASICOLUS* LINNAEUS) ЗИМУЮЩЕЙ У БЕРЕГОВ АБХАЗИИ

Гамахария П. Д.

Институт Экологии АНА, научный сотрудник, г. Сухум, Абхазия

Ключевые слова: черноморский (кавказский) анчоус, азовский (крымский) анчоус, промысел, вылов, размерно-возрастная структура

В период проведения исследований объемы вылова хамсы варьировали от 39261,6 до 41463,0 т, в предыдущие годы они были значительно ниже. Величина среднего многолетнего улова составляет 36836,4 т. Промысел начинался в начале-конце декабря и заканчивался в конце марта – начале апреля (с 2017 года вылов заканчивался в феврале-марте). Продолжительность путины в среднем не превышала 3 – 3,5 месяца.

На основе многолетних данных четко прослеживается цикличность изменения биомассы хамсы, которая связана как с внутривидовой размерно-возрастной динамикой, а также климатическими изменениями и температурными полями. Влияние климатических изменений и температурных полей нами будет рассмотрено отдельно, в данной статье будут рассмотрены лишь биологические показатели, влияющие на динамику стада хамсы.

Размерный состав уловов хамсы в 2011/2020 гг. был представлен особями длиной 5,6–13,9 см (стандартная длина), возрастной – пятью поколениями (годовыми классами): сеголетками, 2-, 3-, 4-, 5-летками. Размерно-возрастной состав уловов на протяжении этого времени не оставался неизменным: четко выделяется два типа, один из которых представлен 2012/2013 и 2018/2019 промысловыми сезонами, другой – всеми остальными. Для первого типа размерно-возрастной структуры характерно присутствие в составе уловов четырех возрастных (годовых) классов, постоянное доминирование сеголеток – от 35,2 до 73,7 % (среднее 54,5 %), невысокая доля пятилеток с максимумом 5,0 % (2014/2015 гг.), средний возраст хамсы 1,25 года, средняя длина 9,66 см.

Для второго типа размерно-возрастной структуры характерно наличие всего четырех возрастных классов – сеголеток, 2-, 3-, 4-леток, доминирование двухлеток (среднее 49,4 %), средний возраст 1,29, а средняя длина 9,30 см, то есть произошло незначительное изменение состояния популяции. В свою очередь имеют место внутрисезонные изменения структурно-функциональных характеристик хамсы: от зимы к весне закономерно увеличивается доля сеголеток и сокращается доля всех других возрастных классов.

Изменение численности особей младших возрастных групп по месяцам носит закономерный характер. Наблюдаемое же в многолетнем аспекте омоложение хамсы, возможно, отчасти связано также с внутривидовыми структурными изменениями, а именно, с перераспределением в составе промыслового стада численного соотношения представителей «черноморской» и «прибрежной» форм.

Список литературы

1. Зуев Г. В., Бондарев В. А., Мурзин Ю. Л., Новоселова Ю. В. Внутривидовая структурно-функциональная дифференциация зимующей у черноморского побережья Крыма хамсы и ее многолетняя динамика // Современные рыбохозяйственные и экологические проблемы Азово-Черноморского региона : материалы VII междунар. конф., г. Керчь, 20–23 июня 2012 г. Керчь : ЮгНИРО, 2012. С. 51–58.
2. Зуев Г. В., Бондарев В. А., Мурзин Ю. Л., Самотой Ю. В. Многолетняя динамика промысла и размерно-возрастной структуры уловов черноморской (*Engraulis encrasicolus ponticus* Aleks) хамсы в Украине // Морской экологический журнал. 2014. Т. 2, вып. 3. С. 27–34.
3. Правдин И. Ф. Руководство по изучению рыб. Москва : Пищевая пром, 1966. 375 с.
4. Чугунова Н. И. Руководство по изучению возраста и роста рыб (методическое пособие по биологии). Москва : АН СССР, 1959. 125 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БЫЧКА-КРУГЛЯКА (*NEOGOBIOUS MELANOSTOMUS* (PALLAS. 1814) В НЕРЕСТОВЫЙ ПЕРИОД 2020 ГОДА

Жарынина И. И., Лисовская В. В., Кириченко О. В.

Азово-Черноморский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»), г. Ростов-на-Дону

Ключевые слова: бычок-кругляк, *Neogobius melanostomus*, содержание липидов, гонадосоматический индекс, физиологическое состояние, нерест, Азовское море